IX.

Einige merkwürdige Blitzſchläge.

1. Aus e. Briefe an einem hier Studirenden, aus Zürich v. 22 Mai 1822.

„Letzten Donnerstag, den 9 Mai, gab die Liſte'ſche Muſik-Geſellſchaft Apel's Weltgericht, componirt von Schneider. Ein Gewitter ſtand am Himmel gerade über der Stadt. Wie eben der Chor der Erſtandenen ſang: *Furchtbar wie Donnerſchlag hallt es umher*, überſchimmerte ein falber Blitz die brennenden Wachskerzen, und ein raſſelnder Schlag erſchütterte die Atmoſphäre. Bald nachher entſtand Feuerlärm, zum Glück falſcher. Der Blitz hatte, ohne zu zünden, beim Bäcker Schweizer an der Schwanengaſſe eingeſchlagen, hatte ſich dann auf die *Regenſchirm-Spitzen* von drei jungen Frauenzimmern, die eben im Regen heim gingen, geworfen. Zwei ſanken ohnmächtig nieder; die dritte wurde in das Seitengäſschen bei der Rollenſchmiede geſchleudert, ihre Kleider wurden verſengt, aber nur die Eine hat eine, nicht bedeutende, Beſchädigung an der Hand erlitten."

2. Aus den Zeitungen.

In *Padua* traf im Juni 1822 ein Blitz die mit Blei gedeckte Kuppel der Domkirche, tödtete im Chor einen Geiſtlichen, und warf einen andern ſinnlos zu Boden. Man wurde aber in kurzer Zeit Meiſter des Brandes, ſo daſs nur ein kleiner Theil der Kuppel abbrannte. [Welch ein Unverſtand, groſse Metallflächen auf Gebäuden in der Höhe anzubringen und die geringen Koſten nicht daran zu wenden, ſie mit der Erde durch Metall in eine hinlänglich leitende Verbindung zu ſetzen! *G.*]

Bei einem ſehr heftigen Gewitter zu *München* am 29 April 1815 fielen ſchnell auf einander folgende Blitze auf *drei* nicht weit von einander ſtehende Ableiter, und dieſe führten die Feuerſtröme durch ihre aus 4fachem Meſſingdraht geflochtene Seile ab, ohne daſs die Gebäude die mindeſte Beſchädigung erlitten.

METEOROLOGISCHES TAGEBUCH DER STERNWARTE ZU HALLE,

FÜR DEN MONAT JUNI 1822; GEFÜHRT VOM OBSERVATOR DR. WINCKLER.

Tag	Barometer bei +10° R. 8 Morg. p. Lin.	12 Mitt. p. Lin.	9 Nmts p. Lin.	6 Abds p. Lin.	10 Nts p. Lin.	Thermometer R. frei im Schatten 8 Uhr	12 Uhr	8 Uhr	6 Uhr	10 Uhr	Thermometrograph Maxim. Nchwrth	Maxim. tags	Sauss. Haar-Hygrometer bei +10° R. 8 Uhr	12 Uhr	8 Uhr	6 Uhr	10 Uhr	Winde tags	Winde nachts	Witterung tags	Witterung nachts	Übersicht Zahl der Tage.
1	337,66	37,25	36,94	36,48	36,32	+13°,2	+16°,5	+19°,1	+14°,8	+11°,0	+10°,7	+21°,5	87°,2	75°,7	74°,5	100°,0	100°,0	SW-NW 2	NW 2	sch. Mrgr.	sch.	heiter 5
2	37,48	37,15	37,50	37,52	37,69	12,2	15,8	17,2	17,1	13,5	10,9	22,2	91,3	63,3	51,4	93,7	69,0	NW. N 3	N 1	vr. Mrg. Abr. wndg	ht.	schön 13
3	38,72	38,64	38,47	38,05	38,51	13,6	16,5	17,4	18,1	13,4	7,1	19,1	67,4	51,2	46,6	93,2	59,0	O, NO 2	O 2	sch. Mrg. Abr. wdg	ht.	verm. 6
4	38,52	38,21	37,91	37,68	37,68	14,8	20,3	22,0	21,0	15,8	8,5	22,7	45,9	37,8	33,6	47,6	31,4	oso. SO 2	O 2	desgl.	ht.	trüb 6
5	37,67	37,34	37,11	36,80	36,58	16,8	22,3	22,7	20,4	16,1	11,2	23,2	51,0	33,6	43,9	61,5	85,4	NO 1	NO 1	desgl. auch Höher.	sch.	Nbl 1
6	36,34	36,14	35,02	34,96	36,06	18,7	23,5	23,8	22,1	19,3	11,5	24,2	78,4	55,0	54,5	59,9	96,5	NW 1, 2	NO 3	sch. Mrg. Abr.	sch. wndg	Hörsch 1
7	36,72	36,41	36,23	35,70	35,87	14,0	17,4	18,2	19,0	14,5	13,8	21,0	80,7	81,4	76,2	56,6	64,3	eno 2	NO 2	ebenso	ht.	Regen 4
8	36,09	35,78	35,52	35,09	35,35	17,4	18,8	19,5	21,4	15,8	7,8	24,4	46,2	42,2	32,8	48,1	59,5	N. NW 1	NO 1	ht. Mrg. Abr.	ht.	Gewtt. 1
9	36,36	36,06	35,45	35,41	36,73	14,2	17,2	18,4	17,9	17,1	9,8	19,6	93,7	91,7	90,3	66,5	66,5	O 3	O 1	desgl. u. wndg	ht.	windig 7
10	36,95	36,80	36,61	36,15	36,56	14,1	17,6	18,3	19,4	14,8	6,5	21,5	82,4	51,7	51,5	48,6	63,2	oso. SO 2	O 2	ht. Mrg. Abr.	ht.	atürm. 1
11	36,16	35,82	35,23	34,93	34,63	15,6	21,5	22,5	23,8	19,9	8,9	25,6	92,3	46,2	45,2	45,4	66,8	oso. SW 1	N 1	ebenso	sch.	Nachte
12	34,96	34,95	34,77	34,93	35,26	13,1	15,8	16,7	17,0	13,1	10,9	19,7	75,4	60,5	64,8	72,6	78,4	NW 3	NW 3	vr. wndg	sch. wndg	heiter 8
13	35,84	35,51	35,44	34,62	34,34	10,0	12,4	13,9	14,5	13,0	7,1	16,9	79,7	77,7	70,1	69,0	82,8	WNW. wnw 3	N 1	ht, Mrg. Abr. wndg	sch.	schön 12
14	34,36	33,88	33,44	32,34	32,28	13,3	17,5	18,7	15,6	12,6	7,1	21,4	54,4	55,3	49,4	57,3	65,5	NW. wnw 3	N 1	ht. strm. einz. Rg.	vr. etws Rg.	verm. 4
15	31,25	31,95	30,71	30,44	30,63	17,3	18,9	19,2	17,5	15,0	9,5	19,8	89,6	78,0	80,8	100,0	98,6	SW 3	SW 1			trüb 4
16	32,21	32,61	32,68	32,62	34,14	9,5	9,8	10,2	11,5	10,3	7,0	12,5	87,6	90,0	83,2	73,0	76,4	NW 1, 2	W 2	tr.	tr.	Regen 9
17	35,69	36,56	36,45	36,46	36,92	11,5	15,2	16,2	15,8	10,7	9,0	16,4	78,9	56,7	55,3	73,3	81,5	NW 1	SW 1	vr. Abr.	sch.	Gewtt.
18	36,92	36,54	36,17	35,51	35,39	11,6	15,7	15,7	15,7	9,5	8,0	16,8	73,0	68,4	55,8	67,2	82,9	wnw 2, 3	NW 1	sch, Mrg. Abr. wnd	sch,	windig 5
19	34,17	33,71	33,50	33,13	32,07	10,4	14,9	14,8	14,0	12,4	6,5	16,8	77,0	67,6	66,4	71,8	82,1	wnw, W 3	NW 2	vr.	tr,	
20	33,27	33,61	33,72	33,91	33,58	10,5	13,9	12,8	14,0	10,0	6,6	15,7	90,0	71,3	66,1	53,9	68,4	NW 2, 3	NW 2	tr. wndg	sch.	Mgrth 16
21	36,54	36,48	36,39	36,12	35,90	10,7	14,8	15,1	16,5	10,2	5,5	18,1	87,2	58,9	55,9	55,6	74,8	nnw. SW 2	W 1	sch.	ht.	Abrth 27
22	37,09	36,73	36,61	36,12	36,45	12,0	16,0	17,3	19,5	14,7	8,0	21,5	68,7	44,1	43,6	51,5	70,5	NW 1	N 1	sch. Mrg. Abr.	sch,	
23	36,17	36,21	36,06	35,41	35,92	14,1	17,0	18,2	17,4	16,2	8,9	19,2	69,5	50,5	48,7	54,2	69,9	NO 1, 2	ono 2	sch.	sch.	
24	33,91	33,85	34,44	34,19	33,74	17,0	20,0	21,3	20,1	16,1	9,8	22,4	77,5	32,7	70,2	74,7	73,3	W. wnw 2	N 2	vr. Gew. im S	vr.	
25	33,13	33,10	33,12	34,93	35,59	16,4	14,4	16,7	17,6	13,8	11,9	19,8	96,1	100,0	97,5	75,4	94,6	W. wnw 2	N 2	tr. Gw. aus W e. Rg	vr.	
26	36,56	35,88	35,65	35,28	35,50	15,0	19,0	19,7	20,9	14,5	10,7	22,1	89,4	67,9	56,5	58,7	96,5	NW 1, 2	nne 1	vr. etws Nbl	sch.	
27	36,09	34,79	34,55	34,22	34,80	17,0	21,7	22,7	22,5	16,5	10,0	26,4	67,0	60,7	65,1	57,5	88,0	W. SW 1	NW 2	sch. Mrg. Abr.	sch.	
28	36,29	36,37	36,22	36,22	36,32	13,8	17,6	17,8	20,5	13,2	12,5	18,4	98,8	81,0	74,2	81,6	100,0	NW. W 2	S 1	vr. Abr. wndg	sch.	
29	35,82	35,07	34,72	34,29	34,40	16,2	20,9	21,5	22,0	16,7	10,2	24,4	87,0	57,7	56,0	75,1	67,0	wnw. W 3	W 2	tr. etws Rg.	tr.	
30	34,82	34,50	34,05	34,19	34,25	+14,2	+17,8	+19,6	+14,5	+12,9	+10,5	+21,5	87,3	67,9	59,8	71,5	90,1					
Med	335,746	35,591	35,408	35,121	35,306	+13,91	+17,27	+18,19	+14,78	+13,57	+ 9,15	+20,45	78,04	65,86	60,08	63,16	76,39	nordöstl. u.	nordwestl	Anzahl der Beobb. an jedem Instrum. 150		

Tägliche Veränderung

Zeit	des Barometers		des Thermometers		des Hygrometers	
8	m + 0‴,154	Fallen Tags	m − 1°,28	Zunahme	m + 15°,96	Abnahme
12	m	= 0‴,624	m − 0, 92		m + 3 78	
2	m − 0, 183		m		m	
6	m − 0, 720	Steigen Abds	m − 0, 40	Abnahme	m + 3 08	Zunahme
10	m − 0, 385	= 0‴,185	m − 1, 62		m + 16 31	

Einfluss der Winde auf den Stand des

		Barometers	Thermomet.	Hygrometer
	Mittel des Monats = m =	335‴,591	+ 16°,15	69°,91
Mittel bei	33 meist gel. nördl. Winden	m + 0, 441	m + 0, 66	m − 3, 21
beob-	26 theils gelind. östl. –	m + 1, 284	m + 0, 84	m − 10, 14
achteten	17 meist gelind. südl. –	m − 0, 900	m + 2, 03	m + 3, 77
	74 theils lebhaft. westl. –	m − 0, 727	m − 1, 05	m + 1, 12
	Windstillen	m	m	m
Maxx. am 3. 8 U. (6, 2 U.) 1. 10 U. =		m + 3, 285	m + 7, 65	m + 32, 09
Minn. am 15. 6 U. (16. 8 U.) 9. 2 U.		m − 1, 991	m − 6, 65	m − 27, 11
grösste Veränderung		8, 276	14, 30	59, 20
Nach d. Thrmgraph wirkl. Max. = + 26, 4; Min. = + 5, 5; gr. Verand. = 20, 10°				

Berechnung der absoluten Höhe von Halle über dem Meere, aus den Mittags-Beobachtungen des Monats Juni:

30 Beobb. im ganzen Mon.	Barometer	Thermomet.	Höhe
geb. d Mittel = m =	335‴,591	+ 17°,27	906 Fs, 869
dav. sind 5 bei nordl. Wd	m + 0, 137	m + 1, 83	m + 9 437
5 bei östlich. –	m + 1, 319	m + 1, 35	m − 103, 652
4 bei südl. –	m − 0, 815	m + 1, 71	m + 66, 958
16 bei westl. –	m − 1, 41	m − 1, 33	m − 18, 233

Erklärung der Abkürzungen in der Witterungs-Spalte. ht. heiter, sch. schön, vr. vermischt, tr. trüb, Nb. Nebel, Th. Thau, Dt. Duft, Rg. Regen, Gw. Gewitter, Bl. Blitze, wnd. oder Wd. windig oder Wind, strm. stürmisch, Hörsch. Hörschau, Sch. Schnee, Schff. Schneeflocken, Rf. Reif, Schl. Schlossen, Hgb. Regenbogen, und Mg. Morgenroth, Ab. Abendröth.

BEMERKUNGEN

nach Howard's System der Wolken.

Vom 1 bis 4 Juni. Am 1. früh Cum. rings, Tags über unterhalb wenig Cirr. Str., sonst und Abds, heiter. Am 2. Morg. wolk. Bed., Mittgs hat sich diese, bis auf einige Cirrus-Gruppen im Zenith, aufgel. und von Nchmittgs ab, ist es heiter. Am 3. früh oben, Mittgs am Horiz., etws Cirrus, sonst heiter. Heute stehet der Mond in seiner Erd-Ferne. Am 4. auf heit. Grunde früh einige Cirr. Str. die Mittgs noch bestehen, oberhalb aber in feine Cirr. Cum sich modifizirt haben, in W stehen Cum.; Nchmittgs rings einz. Cum. und später heiter. Heute, Abds 9 U. 16′ tritt der Voll-Mond ein.

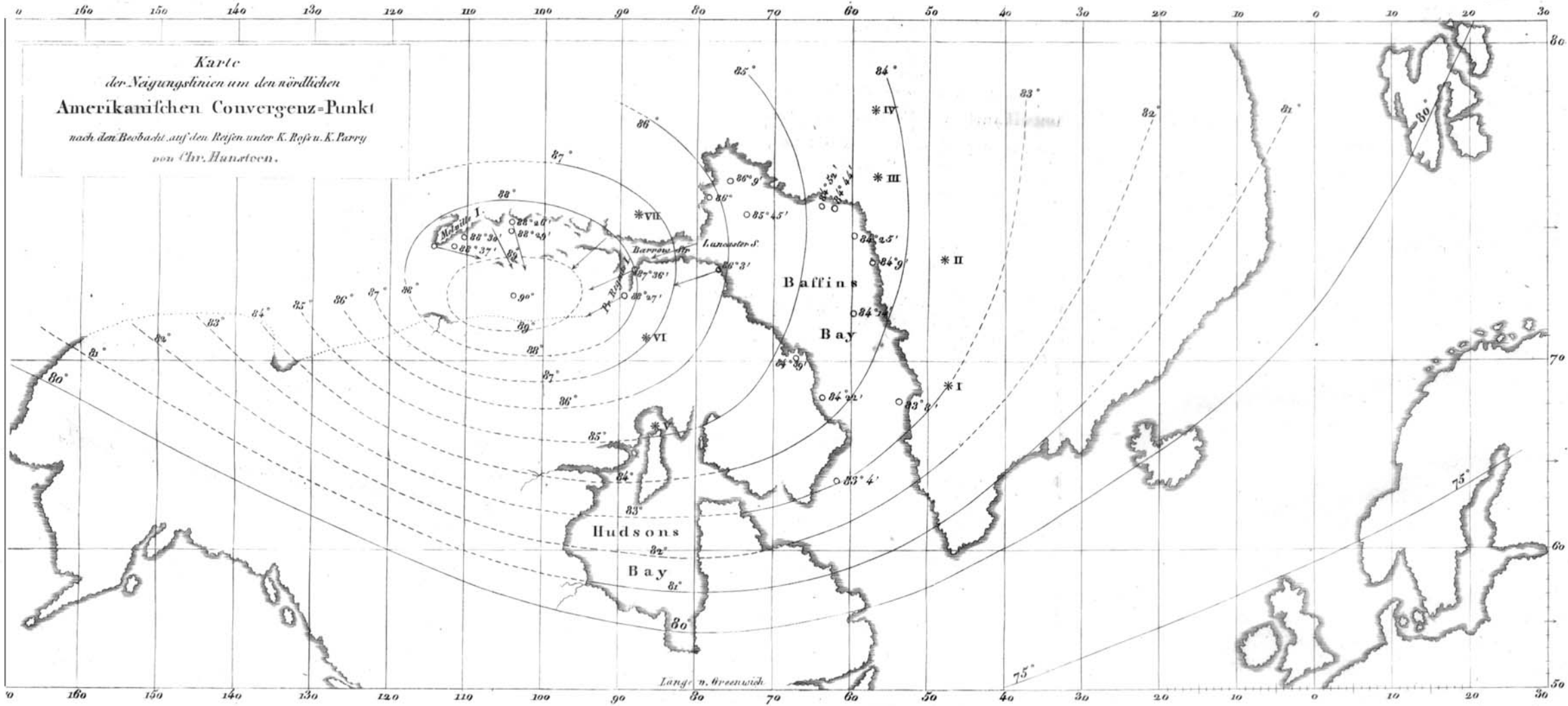
Vom 5 bis 12. Am 5. Vormittgs Höherauch und geringe Cirr. Str., auch Cirrus in W u. N.; Nchmittgs heiter, so bis Abds und selten bei bedünst. Horiz., einige Cirr. Str. Am 6. früh zeigen hin und wieder sich Cirr. Str.; Mittgs rings viel Cum., dann treten viel und gaofse Cirr. Str. hinzu und in SW wie Gew. Format.; Abds dünn verschl. und später wie früh. Am 7. früh ist der Horiz. ringsum bedünstet und oben stehen, auf heit. Grunde, einige Cirr. Str., Mittgs viel Cum. die in S fast bed., Nchmittgs Aufheit. und Abds, wie später, heiter. Am 8, 9 u. 10 heiter, die ersten beiden Tage stark bedünst. SW-Horiz. Am 11. früh in W Cirr. Str., Tags heiter, Abds Cirr. Str. in N und oben Cirr. Spur. Am 12. Morg. ist ringsum der Horiz. hoch belegt, und oben stehen dünne Cirr. Str. auf heit. Grunde; Tags und Spät-Abds bed. diese meist und Abds stehen sie wiederum einzeln am Horiz. Mit heute, Abds 12 U. 8′ hat das letzte Viertel des Mondes Statt.

Vom 13 bis 19. Am 13. meist gleichf. bed., früh etwas wolkig, Abds Auflös. in viele Cirr. Str. Am 14. Morg. und Spät-Abds am W u. N Horizont getrennte Cirr. Str. und Cum., sonst heiter. Am 15. bis nach Mittg stark und meist gleichf. Bedeckg, Mittgs einz. Regentpf.; Abds und später ist diese Bedeckg in Cirr. Str. aufgel., doch hängen diese häufig zusammen. Am 16. fast immer gleichf., selten etwas wolk. bed.; Nachts vorher etws fleg. Am 17. bis Mittgs herrscht Bedckg., dann modifiz. sich diese in viele Cirr. Str. unter denen Cum. vortreten wollen; Abds und später noch, erstere sehr locker, in NO, sonst heiter. Heute befindet sich der Mond in seiner Erd-Nähe. Am 18. Tags wechseln heitre Stellen mit vielen Cirr. Str., Spät-Abds heiter und nur noch in W ein Damm. Am 19. früh Bedckg, Tags über viel Cirr. Str., Abds diese unten und drüber matte Cum.; später wolkig bed. Um 7 U. 26′ Morg. erscheint der Mond im neuen Lichte.

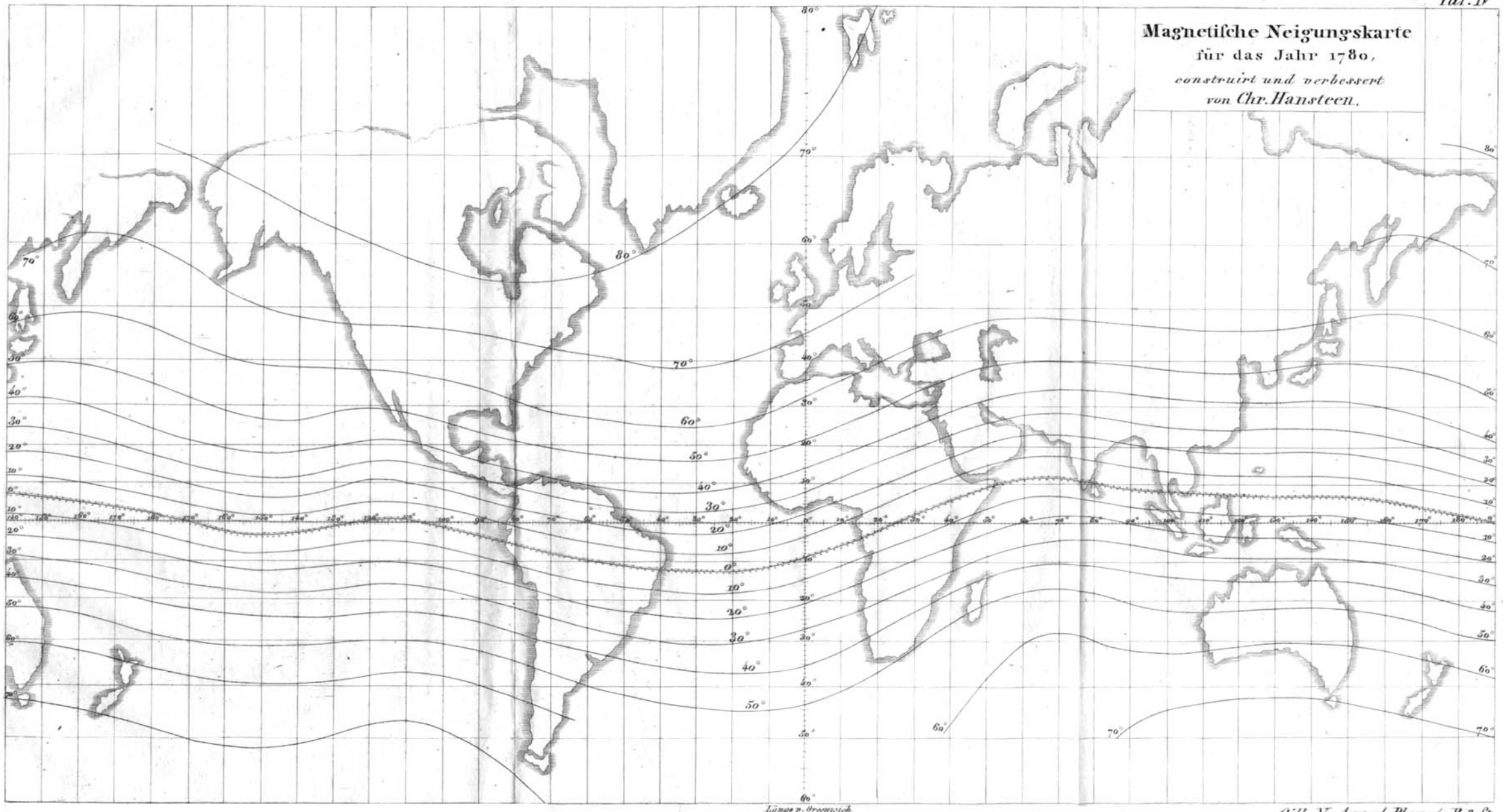
Vom 20 bis 26. Am 20. starke Bedckg ist erst Mittg, in N, etws gebrochen, löst Nchmittgs sich auf, Abds ziehen Cirr. Str. sehr einzeln über heit. Grund und später verschwinden auch diese. Am 21. Tags über Cirr. Str. auf heit. Grunde und Abds heiter. Am 22. Morg. gruppenweise und getrennt Cirr. Str. von NW nach SW über das Zenith, Tags und Abds wie gestern, nur belegter Horiz. Heute 2 U. 12½′ Morg. gehet die Sonne in das Zeichen des Krebses, mithin hat die Sommer-Sonnenwende Statt. Am 23. Morg. in W, Abds da und in O getrennte Cirr. Str., während des Tages aber zogen sie, über sonst, ganz heit. Grund. Am 24. viel Cirr. Str. die meist bed., modifiz. sich Vor- und wiederum Nachmittgs in SW in Gewitt. Format., um 10 u. 4 U. dort schwacher Donner; Spät-Abds wolk. Bedckg, die häufig sich sondert. Am 25. wolk. Bedckg bildet Vormittgs in W u. NW Gewitt. Format.; gegen 10 ziehet sich das Gewitter bis etwa 45° hoch herauf, theilt sich aber und gehet nach NO u. SO zu beiden Seiten hin; es donnerte stark und es fiel mäfsiger Reg., dann herrscht wolk. Bedeckg die Spät-Abds in Cirr. Str. sich theilt. Am 26. Cirr. Str. früh einzeln und etws Nbl, Mittgs diese grofs und sehr verwaschen, dann runden sie sich und werden kleiner; Abds stehen sie, getrennt, nur noch in O u. S, am sonst stark bedünst, Horiz. Um 8 U. 21′ Morg. erscheint der Mond im ersten Viertel.

Vom 27 bis 30. Am 27. früh heiter, doch einige Gruppen Cirr. Str., Mittgs zu den vorigen rings, aber getrennt, Cum. die in N sich höher heben; Abds scheint in NW Gew. Format. sich zu entwickeln, später belegen Cirr. Str. ringsum, auch stehen einige oben auf heit. Grunde. Am 28. düstere wolk. Bedckg früh, Tags über ist sie oft, im Zenith meist, licht, und hat sich Abds, doch noch hoch herauf, rings an den Horiz. gelagert. Am 29. früh in W einige Cirr. Str., Mittgs sehr einzeln diese, über heit. Grund, sie vermehren sich Abds und bilden später Bedckg; um 10 U. etws Reg. Am 30. Morg., Abds und später, wolk. Bedckg, um 6 Abds wenig Regen; Mittgs auf dieser Decke hohe Cum. und Nachmittgs bedecken diese meist, indem sie nur einige Stellen offen lassen.

Charakteristik des Monats: heifs und sehr trocken, übrigens viele schöne Tage; gelinde nördliche nach O u. W abspringende Winde halten das Barometer hoch und lassen es wenig variiren, indem beim Thermo- und Hygrometer die Veränderlichkeit ungemein ist.


Karte
der Neigungslinien um den nördlichen
Amerikanischen Convergenz-Punkt
nach den Beobacht. auf den Reisen unter K. Ross u. K. Parry
von Chr. Hansteen.
Baffins
Bay
Hudsons
Bay
Melville I.
Barrow Str.
Lancaster S.
Pr. Regent I.
I
II
III
IV
V
VI
VII
Langen. Greenwich

Gilb. N. Ann. d. Phys. 31. B. 3. St.
und Gilb. N. Ann. d. Phys. 41 B. 3. St.


Magnetische Neigungskarte
für das Jahr 1780,
construirt und verbessert
von Chr. Hansteen.
Länge v. Greenwich.